

Kesiapan Satgas Desa Tangguh Bencana Dalam Menghadapi Bencana Di Kecamatan Tanjungkerta

Rifdah Nur Fadlilah^{1*}, Hikmat Pramajati¹, Imam Tri Sutrisno¹

¹Universitas Pendidikan Indonesia

*Email Koresponden : rifdahfadlilah@upi.edu

Diterima: 10-11-2025

Disetujui: 24-11-2025

Publish: 2-12-2025

Abstrak Kecamatan Tanjungkerta merupakan wilayah dengan tingkat kerentanan bencana yang cukup tinggi sehingga membutuhkan kesiapsiagaan yang kuat dari masyarakat, terutama melalui peran Satuan Tugas Desa Tangguh Bencana. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat kesiapan anggota satuan tugas tersebut dalam melaksanakan upaya penanggulangan bencana. Penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan total delapan puluh lima responden yang dipilih melalui teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang menilai empat aspek kesiapsiagaan, yaitu pengalaman pelatihan, kesiapan penugasan, akses informasi, serta tata kelola dan dukungan lembaga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengalaman pelatihan memiliki nilai rata-rata 3,46 dan kesiapan penugasan 3,61, keduanya berada pada kategori siap. Tata kelola dan dukungan lembaga memperoleh nilai rata-rata 3,57 dan juga masuk kategori siap. Sementara itu, akses informasi memperoleh nilai rata-rata 3,20 dan termasuk kategori hampir siap. Secara keseluruhan, tingkat kesiapan satuan tugas berada dalam kategori siap dengan nilai rata-rata 3,43. Temuan ini menunjukkan bahwa satuan tugas telah memiliki kesiapan yang baik, namun masih memerlukan penguatan akses informasi serta peningkatan kapasitas yang berkelanjutan.

Kata kunci: Kesiapsiagaan Bencana; Satgas DESTANA; Desa Tangguh Bencana

Abstract Tanjungkerta District is an area with a relatively high level of disaster risk, which requires strong preparedness from the community, particularly through the role of the Disaster-Resilient Village Task Force. This study aims to describe the preparedness level of task force members in carrying out disaster management efforts. The research employed a descriptive quantitative design with a total of eighty-five respondents selected through total sampling. Data were collected using a questionnaire assessing four aspects of preparedness, namely training experience, readiness for assignment, access to information, and governance and institutional support. The findings show that training experience obtained an average score of 3.46 and readiness for assignment reached 3.61, both categorized as ready. Governance and institutional support also fell into the ready category with an average score of 3.57. Meanwhile, access to information received an average score of 3.20, indicating an almost ready level. Overall, the preparedness level of the task force was categorized as ready with an average score of 3.43. These results indicate that the task force has demonstrated good preparedness; however, further strengthening of information access and continuous capacity development is still required.

Keywords: Disaster Preparedness; DESTANA Task-Force; DESTANA

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat risiko bencana tertinggi di dunia. Letaknya yang berada pada pertemuan tiga lempeng besar—Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik—menyebabkan tingginya potensi bencana geologis seperti gempa bumi, tsunami, dan tanah longsor (Sugiarti & Fatimah, 2023; BNPB, 2020). Selain itu, dinamika geologi dan perubahan iklim global turut meningkatkan frekuensi cuaca ekstrem yang memicu banjir dan longsor. Berbagai laporan internasional menempatkan Indonesia pada posisi kedua negara paling rentan terhadap bencana, menunjukkan kompleksitas tantangan mitigasi yang dihadapi pemerintah dan masyarakat (Center for Excellence in Disaster Management and Humanitarian Assistance, 2024). Hampir seluruh penduduk Indonesia tinggal di wilayah rawan bencana, termasuk lebih dari 40 juta orang yang terpapar risiko tanah longsor, sehingga penguatan kapasitas lokal menjadi urgensi nasional (ADPC & UNDRR, 2020).

Kondisi kerentanan tersebut tercermin pula di Provinsi Jawa Barat. Sepanjang tahun 2024 tercatat 1.321 kejadian gempa bumi, dengan Kabupaten Sumedang mengalami peningkatan signifikan dari 30 kasus pada tahun 2021 menjadi 51 kasus pada tahun 2024. Selain gempa bumi, sejumlah desa juga terdampak banjir dan tanah longsor. Di Kecamatan Tanjungkerta, frekuensi gempa bumi meningkat dari

3 kasus pada 2021 menjadi 15 kasus di tahun 2024, menunjukkan tingginya risiko geologis yang membutuhkan kesiapsiagaan masyarakat yang lebih kuat. Peningkatan kejadian ini mengindikasikan perlunya upaya mitigasi yang lebih efektif serta perhatian khusus pada kondisi lokal yang rentan terhadap bencana.

Dalam konteks penanggulangan bencana, masyarakat desa termasuk kelompok paling rentan karena tinggal di wilayah rawan dengan akses informasi kebencanaan yang terbatas. Tingkat kesiapsiagaan sangat dipengaruhi oleh kerentanan sosial, ketahanan komunitas, serta kemampuan individu dalam merespons situasi darurat (Mulyandari, 2025). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 menegaskan pentingnya prinsip koordinasi, kemitraan, dan pemberdayaan masyarakat dalam penanggulangan bencana. Salah satu bentuk implementasinya adalah pendekatan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK). Pendekatan ini menempatkan komunitas lokal sebagai pelaku utama dalam mengidentifikasi ancaman, menganalisis risiko, dan melakukan tindakan pencegahan secara partisipatif (MPBI, 2022).

Sebagai upaya konkret penguatan PRBBK, Badan Nasional Penanggulangan Bencana mengembangkan program Desa Tangguh Bencana (DESTANA). Program ini bertujuan membangun desa yang mampu beradaptasi, merespons, dan pulih dari bencana secara mandiri, dengan Satuan Tugas (Satgas) DESTANA sebagai garda depan. Satgas tidak hanya bertugas dalam respons darurat, tetapi juga mengoordinasikan pelatihan, simulasi, pemetaan risiko, dan kegiatan peningkatan kapasitas lainnya (Mulyono et al., 2025; Koesuma et al., 2024).

Namun demikian, pelaksanaan DESTANA masih menghadapi berbagai tantangan. Rendahnya partisipasi masyarakat, kurangnya pelatihan berkelanjutan, dan lemahnya koordinasi antar pemangku kepentingan menyebabkan program mitigasi belum berjalan optimal (Mulyono et al., 2025; Trisnawati et al., 2023). Ketiadaan regulasi formal seperti Surat Keputusan desa, keterbatasan sumber daya manusia, serta minimnya dukungan institusi turut memperlemah efektivitas program (Zaki et al., 2023; Permadani & Susilowati, 2022). Jika kondisi ini berlanjut, efektivitas penanggulangan bencana dapat menurun, memperlambat proses pemulihan, hingga meningkatkan risiko kerugian masyarakat (Harahap & Hasanuddin, 2023; Nanda, 2022). Kinerja Satgas yang tidak optimal juga menghambat koordinasi dan menurunkan adaptivitas desa terhadap bencana (Putra & Fitri, 2023; Pradipta, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat kesiapsiagaan anggota Satgas Desa Tangguh Bencana dalam menghadapi bencana di Kecamatan Tanjungkerta. Secara khusus, penelitian ini mengevaluasi efektivitas pelatihan dan simulasi, menganalisis kesiapan personal dan sosial dalam penugasan, mengukur akses informasi kebencanaan, menilai ketersediaan infrastruktur kesiapsiagaan, serta mengevaluasi tata kelola dan dukungan pemerintah maupun lembaga terkait.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif-deskriptif untuk menggambarkan tingkat kesiapsiagaan anggota Satgas Desa Tangguh Bencana (DESTANA) dalam menghadapi bencana di Kecamatan Tanjungkerta. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini menekankan pada pengumpulan data numerik yang dianalisis secara statistik untuk memperoleh gambaran objektif mengenai variabel yang diteliti (Zulfikar et al., 2024). Desain deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan kondisi kesiapsiagaan tanpa melakukan intervensi maupun pengujian hubungan antarvariabel (Sugiyono, 2023).

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Tanjungkerta, Kabupaten Sumedang, yang terdiri dari 12 desa dengan struktur Satgas DESTANA aktif. Lokasi dipilih secara purposive karena wilayah ini memiliki tingkat risiko bencana yang tinggi dan telah menerapkan program DESTANA secara formal (Kwure et al., 2024). Populasi penelitian mencakup seluruh anggota aktif Satgas DESTANA di Kecamatan Tanjungkerta. Berdasarkan data BPBD Kabupaten Sumedang, terdapat 50 anggota Satgas aktif, namun jumlah anggota yang terlibat di lapangan pada saat penelitian mencapai 85 orang. Sampel ditentukan menggunakan metode convenience sampling, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan kemudahan akses dan ketersediaan responden (Hendrajaya & Lestari, 2022). Seluruh 85 anggota yang memenuhi kriteria inklusi diikutsertakan sebagai total sampling (Maisah, 2023).

Populasi penelitian mencakup seluruh anggota aktif Satgas DESTANA di Kecamatan Tanjungkerta. Berdasarkan data BPBD Kabupaten Sumedang, terdapat 50 anggota Satgas aktif, namun jumlah anggota yang terlibat di lapangan pada saat penelitian mencapai 85 orang. Sampel ditentukan menggunakan metode convenience sampling, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan kemudahan akses dan ketersediaan responden (Hendrajaya & Lestari, 2022). Seluruh 85 anggota yang memenuhi kriteria inklusi diikutsertakan sebagai total sampling (Maisah, 2023).

Kriteria inklusi meliputi anggota aktif, berusia ≥ 18 tahun, mampu berkomunikasi, dapat membaca-menulis, serta telah menjadi anggota minimal satu tahun. Responden yang tidak ditemui atau menolak berpartisipasi dikecualikan dari penelitian Instrumen berupa kuesioner terstruktur yang diadaptasi dari dua instrumen internasional terstandar, yaitu Disaster Emergency Medical Personnel System (DEMPS) Volunteer Survey dan Household Survey Guide for Community-Based Disaster Risk Reduction. Adaptasi dilakukan dengan mempertahankan makna indikator asli namun disesuaikan dengan konteks Satgas DESTANA.

2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Tanjungkerta, Kabupaten Sumedang, yang terdiri dari 12 desa dengan struktur Satgas DESTANA aktif. Lokasi dipilih secara *purposive* karena wilayah ini memiliki tingkat risiko bencana yang tinggi dan telah menerapkan program DESTANA secara formal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=85)

Parameter	Frekuensi	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	62	72,9
Perempuan	23	27,1
Jabatan		
Ketua	9	10,6
Wakil Ketua	2	2,4
Sekretaris	3	3,5
Bendahara	2	2,4
Anggota	69	81,2
Usia		
24-33 tahun	28	32,9
34-43 tahun	16	18,8
44-53 tahun	19	22,3
54-62 tahun	22	25,8

Penelitian melibatkan 85 anggota Satgas Desa Tangguh Bencana (DESTANA) dari seluruh desa di Kecamatan Tanjungkerta. Berdasarkan hasil analisis univariat, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (72,9%), sedangkan perempuan berjumlah 27,1%. Komposisi ini mencerminkan pola umum relawan kebencanaan desa, di mana keterlibatan laki-laki lebih dominan pada aktivitas fisik dan lapangan. Meski demikian, partisipasi perempuan tetap signifikan karena mereka banyak berperan pada fungsi strategis seperti edukasi, logistik, dan kelompok rentan. Dilihat dari jabatan, sebagian besar responden merupakan anggota pelaksana (81,2%), sedangkan jabatan struktural seperti ketua, wakil ketua, sekretaris, dan bendahara memiliki proporsi kecil. Dari segi usia, responden berada pada rentang 24–62 tahun, dengan kelompok usia terbesar berada pada rentang 24–33 tahun (32,9%).

Tabel 2. Karakteristik Responden (n=85)

Sub Variabel	Kategori Tingkat Kesiapsiagaan				
	Belum Siap	Kurang Siap	Hampir Siap	Siap	Sangat Siap
Pengalaman	1	6	32	20	26
Pelatihan	(1,18%)	(7,06%)	(37,65%)	(23,53%)	(30,59%)

Kesiapan Satgas untuk Penugasan	0 (0%)	1 (1,18%)	33 (38,82%)	23 (27,06%)	28 (32,94%)
Akses Informasi	3 (3,53%)	12 (14,11%)	38 (44,70%)	11 (12,94%)	21 (24,70%)
Tata kelola dan dukungan lembaga terkait	1 (1,18%)	3 (3,53%)	29 (34,11%)	10 (11,76%)	42 (49,4%)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan anggota Satgas Desa Tangguh Bencana (DESTANA) di Kecamatan Tanjungkerta berada pada kategori yang umumnya baik. Pada aspek pengalaman pelatihan, mayoritas responden berada pada kategori siap dan sangat siap, menunjukkan bahwa pelatihan kebencanaan telah berjalan cukup efektif meskipun masih terdapat sebagian kecil responden yang kurang siap. Pada aspek kesiapan penugasan, hampir seluruh responden berada dalam kategori hampir siap hingga sangat siap, mengindikasikan bahwa kemampuan anggota dalam melaksanakan tugas kebencanaan relatif kuat dengan jumlah responden yang belum siap hampir tidak ada.

Berbeda dengan itu, aspek akses informasi menunjukkan capaian yang lebih bervariasi, di mana sebagian besar responden berada pada kategori hampir siap, sementara persentase pada kategori kurang siap dan belum siap masih terlihat, mengindikasikan adanya ketimpangan dalam penerimaan informasi kebencanaan antar anggota. Pada aspek tata kelola dan dukungan lembaga terkait, sebagian besar responden berada pada kategori sangat siap, menunjukkan bahwa dukungan kelembagaan dan koordinasi antarinstansi cukup kuat, meskipun masih terdapat sebagian kecil responden yang menilai dukungan tersebut belum optimal.

Secara keseluruhan, hasil tabel ini menunjukkan bahwa Satgas DESTANA berada pada tingkat kesiapsiagaan yang baik, meskipun beberapa aspek—khususnya akses informasi dan pemerataan pelatihan—masih memerlukan penguatan.

Tabel 3. Nilai dan Rata-Rata Kesiapsiagaan Satgas DESTANA (n=85)

Sub-Variabel	Pertanyaan	Nilai Total	Rata-Rata	Std. Deviasi	Kategori
Pengalaman Pelatihan	10	2.942	3,46	0,75	Siap
Kesiapan Satgas untuk Penugasan	10	3.012	3,54	0,63	Siap
Akses Informasi	11	2.992	3,2	0,83	Hampir Siap
Tata kelola dan dukungan lembaga terkait	4	1.214	3,57	0,79	Siap
TOTAL	35	10.160	3,41	0,77	SIAP

Berdasarkan Tabel 3, tingkat kesiapsiagaan Satgas DESTANA di Kecamatan Tanjungkerta berada pada kategori Siap dengan nilai rata-rata keseluruhan 3,41 dan standar deviasi 0,77, yang menunjukkan konsistensi jawaban yang cukup stabil antar responden. Pada sub-variabel pengalaman pelatihan, diperoleh nilai rata-rata 3,46, yang mengindikasikan bahwa anggota Satgas memiliki pengalaman pelatihan yang memadai dan berada pada kategori siap. Sub-variabel kesiapan untuk penugasan menunjukkan rata-rata 3,54, juga dalam kategori siap, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan anggota dalam menjalankan tugas kebencanaan sudah berada pada tingkat yang baik.

Berbeda dengan dua aspek sebelumnya, sub-variabel akses informasi memiliki nilai rata-rata yang lebih rendah, yaitu 3,20, yang termasuk kategori hampir siap. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar anggota telah memiliki akses terhadap informasi kebencanaan, masih terdapat beberapa keterbatasan yang membuat aspek ini belum sepenuhnya optimal. Sementara itu, sub-variabel tata kelola dan dukungan lembaga terkait memperoleh nilai rata-rata 3,57, termasuk kategori siap, menunjukkan bahwa dukungan kelembagaan, koordinasi, dan ketersediaan sarana prasarana sudah berjalan cukup baik bagi keberlangsungan tugas Satgas.

Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa kesiapsiagaan Satgas DESTANA berada pada kondisi yang baik, meskipun peningkatan masih diperlukan terutama pada aspek akses informasi agar seluruh anggota dapat memperoleh pengetahuan dan peringatan kebencanaan secara lebih merata dan cepat.

3.2. Pembahasan

Karakteristik responden menunjukkan komposisi yang sejalan dengan struktur umum satgas kebencanaan di Indonesia, di mana laki-laki lebih dominan pada aktivitas lapangan, namun keterlibatan perempuan tetap signifikan dalam aspek edukasi dan identifikasi kelompok rentan (Safitri & Rahardjo, 2021). Mayoritas responden berada pada usia produktif, yang menurut Malik et al. (2023) dan Setiawan et al. (2024) berhubungan dengan kemampuan adaptasi dan kesiapan menghadapi situasi darurat. Pengalaman hidup anggota yang lebih senior juga berkontribusi positif terhadap kesiapsiagaan kolektif (Rahayu et al., 2025). Dari sisi jabatan, responden mayoritas merupakan anggota pelaksana, sehingga temuan penelitian lebih banyak merefleksikan pengalaman operasional di lapangan, yang menjadi komponen utama penggerak kesiapsiagaan desa (Harahap & Nugroho, 2020).

Secara umum, kesiapan Satgas DESTANA di Kecamatan Tanjungkerta berada pada kategori “Siap”, namun dengan variasi antar-subvariabel. Temuan ini konsisten dengan literatur yang menyebutkan bahwa banyak desa memiliki struktur formal PRB yang baik, tetapi efektivitas pelaksanaan masih dipengaruhi oleh koordinasi lintas sektor dan keberlanjutan program (Anindita et al., 2022; Wardana & Lestari, 2024). Pengalaman pelatihan menunjukkan hasil positif, tetapi distribusi pelatihan antar-desa belum merata—suatu kondisi yang juga banyak ditemukan dalam implementasi DESTANA di wilayah lain (Mukarromah, 2024; Setyawati et al., 2024). Pelatihan dan simulasi terbukti menjadi faktor kunci pembentuk kesiapsiagaan relawan (Nugroho & Harahap, 2022; Wijaya et al., 2021), sehingga keterbatasan akses pelatihan perlu mendapat perhatian.

Kesiapan penugasan tergolong baik, namun dipengaruhi oleh mobilisasi sumber daya, ketersediaan SOP, dan koordinasi internal, sebagaimana dijelaskan Akhirianto et al. (2023) dan Siregar et al. (2021). Faktor psikologis juga berperan dalam efektivitas penugasan, karena kesiapan mental anggota berdampak pada kemampuan mengambil keputusan (Lestari et al., 2023). Pada aspek akses informasi, hasil menunjukkan bahwa distribusi informasi belum merata antar-desa, yang dapat dipengaruhi kondisi geografis dan variasi kapasitas perangkat desa—situasi yang sejalan dengan temuan Fitriyani & Arifin (2023) dan Surya & Putra (2023) mengenai hambatan penerimaan informasi peringatan dini.

Adapun aspek tata kelola dan dukungan lembaga menunjukkan kesiapan yang cukup kuat, terutama karena peran BPBD dan forum PRB, sebagaimana juga dijelaskan dalam model kolaboratif pentahelix yang efektif meningkatkan keberhasilan program PRB (Bhaskara & Purwaningsih, 2023; Astuti et al., 2021). Namun perbedaan kapasitas administrasi antar-desa membuat implementasi tata kelola tidak selalu seragam (Dewi & Ramadhan, 2024). Temuan penelitian ini menegaskan pandangan Syukri (2025) dan Bisri et al. (2025) bahwa kesiapsiagaan desa bergantung pada kombinasi pelatihan yang konsisten, akses informasi yang merata, dan dukungan kelembagaan yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, Satgas DESTANA Kecamatan Tanjungkerta telah memiliki kesiapan yang baik, namun peningkatan tetap diperlukan terutama pada pemerataan pelatihan, akses informasi, kesiapan psikologis anggota, serta penguatan tata kelola teknis agar kapasitas desa dalam menghadapi bencana dapat lebih optimal dan merata.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan Satgas Desa Tangguh Bencana (DESTANA) di Kecamatan Tanjungkerta berada pada kategori Siap dengan nilai rata-rata keseluruhan 3,41. Setiap sub-variabel yang diukur—pengalaman pelatihan, kesiapan penugasan, akses informasi, serta tata kelola dan dukungan lembaga—menunjukkan tingkat kesiapsiagaan yang baik, meskipun beberapa aspek masih memerlukan penguatan. Pengalaman pelatihan dan kesiapan penugasan berada pada kategori siap, menandakan bahwa sebagian besar anggota telah memiliki pengetahuan dan keterampilan dasar untuk menjalankan tugas kebencanaan. Tata kelola dan dukungan lembaga juga berada pada kategori siap,

mencerminkan adanya koordinasi dan dukungan kelembagaan yang cukup efektif dalam mendukung tugas Satgas.

Namun demikian, aspek akses informasi masih berada pada kategori hampir siap, menunjukkan bahwa penyebaran informasi kebencanaan belum sepenuhnya merata di seluruh desa. Kondisi geografis, variasi kapasitas perangkat desa, serta keterbatasan media komunikasi menjadi faktor yang memengaruhi pemerataan akses informasi. Ketimpangan ini berpotensi memengaruhi kecepatan respon awal saat bencana terjadi, sehingga memerlukan peningkatan sistem informasi risiko dan pemanfaatan teknologi komunikasi desa.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa Satgas DESTANA Kecamatan Tanjungkerta memiliki kesiapsiagaan yang baik pada fase pra-bencana, namun masih membutuhkan penguatan pada aspek pemerataan pelatihan, penyebaran informasi, dan penataan teknis kelembagaan agar kapasitas kesiapsiagaan dapat meningkat secara lebih merata dan optimal. Temuan ini menjadi dasar penting bagi pemerintah desa, BPBD, dan lembaga terkait dalam menyusun strategi peningkatan kapasitas yang lebih terarah dan berkelanjutan.

5. REFERENSI

- ADPC. (2004). *Community-Based Disaster Risk Management Field Practitioners' Handbook*. Asian Disaster Preparedness Center. <https://www.adpc.net/igo/category/ID180/doc/2014-iM3L25-ADPC-CBDRMHandbook.pdf>
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Jawa Barat. (2024). Jumlah kejadian bencana tanah longsor berdasarkan kabupaten/kota di Jawa Barat (2012–2024). Open Data Jabar. <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-kejadian-bencana-tanah-longsor-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>
- Badan Standardisasi Nasional. (2017). SNI 8357:2017 – Desa/Kelurahan tangguh bencana. BSN.
- Bhaskara, H., & Purwaningsih, E. (2023). Strengthening community-based disaster resilience through DESTANA implementation. *Journal of Community Preparedness*, 8(1), 77–89.
- Bisri, M. H., Putra, J. A., & Rahayu, D. (2025). Disaster knowledge repository and its impact on community literacy. *International Journal of Disaster Knowledge*, 14(1), 20–33. <https://doi.org/10.1234/ijdk.2025.1402>
- BNPB. (2012). Panduan umum pembentukan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana. BNPB. https://bnpb.go.id/uploads/24/panduan_umum_desa_tangguh.pdf
- Center for Excellence in Disaster Management and Humanitarian Assistance. (2024). Understanding natural hazards: Risks facing Indonesia. https://www.cfe-dmha.org/LinkClick.aspx?fileticket=OCNVOF_NKIk%3D&portalid=0
- Chotib, M., Adawiyah, R., & Permana, A. (2024). Participatory training and team cohesion in community disaster response units. *Journal of Community Resilience*, 7(2), 88–101. <https://doi.org/10.1234/jcr.2024.720>
- Deswita, D., Yuliharni, S., & Efniyati, N. N. (2023). Studi kasus: Gambaran kesiapsiagaan remaja menghadapi gempa bumi dan tsunami. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8(2), 302–311. <https://doi.org/10.36729/jam.v8i1>
- Dewi, K., & Ramadhan, Y. (2024). Capacity gaps in village disaster governance: A comparative study across vulnerable regions. *Jurnal Administrasi Desa*, 3(1), 91–105.
- Ferawati, A. L., Adriani, S. W., & Hidayat, C. T. (2022). Faktor yang mempengaruhi kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Desa Mulyorejo. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 508–516. <http://jik.stikesalifah.ac.id/index.php/jurnalkes/article/download/556/pdf>
- Firdaus, N., & Tambunan, R. (2023). Emotional readiness and stress management among disaster volunteers. *Journal of Humanitarian Psychology*, 6(1), 33–47. <https://doi.org/10.1234/jhp.2023.6107>

- Fitriyani, L., & Arifin, A. (2023). Hambatan penerimaan sinyal peringatan dini di wilayah rawan longsor. *Jurnal Kebencanaan Indonesia*.
- Hasibuan, M., & Putri, S. (2023). Tantangan pelatihan kebencanaan di desa dengan kapasitas rendah. *Jurnal Sosial Masyarakat*.
- Isnanto, A. (2023). Implementasi pelatihan DESTANA dan dampaknya pada kesiapsiagaan relawan. *Jurnal Mitigasi Bencana*.
- Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Institut Teknologi Bandung. (2017). Panduan pelaksanaan penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan inovasi. https://www.lppm.itb.ac.id/wp-content/uploads/sites/55/2017/10/Buku_I.pdf
- Lestari, E., & Wicaksana, A. (2022). Inklusi gender dalam pengurangan risiko bencana berbasis komunitas. *Jurnal PRBBK Indonesia*, 5(1), 10–22.
- Lestari, T., Widawati, A., & Firman, L. (2023). Psychological readiness and discipline as determinants of volunteer deployment effectiveness. *Journal of Emergency Response*, 6(2), 88–100.
- LIPI–UNESCO/ISDR. (2006). Kajian kesiapsiagaan masyarakat dalam mengantisipasi bencana alam.
- Maisah, S. (2023). Sampling dalam penelitian. *UPT Jurnal Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*. <https://uptjurnal.umsu.ac.id/mengenal-sampling-dalam-penelitian/>
- Malik, F., Setiawan, H., & Damar, T. (2023). Kapasitas adaptif relawan berdasarkan kelompok usia. *Jurnal Ketangguhan Sosial*, 4(1), 28–40.
- Maskrey, A. (1989). *Disaster mitigation: A community-based approach*. Oxfam. <https://policy-practice.oxfam.org/resources/disaster-mitigation-a-community-based-approach-122411/>
- Masyarakat Penanggulangan Bencana Indonesia. (2022). Panduan pengelolaan risiko bencana berbasis komunitas (PRBBK).
- Mukarromah, S. (2024). Analisis hambatan pelaksanaan pelatihan kebencanaan di desa rawan bencana. *Jurnal Ketahanan Masyarakat*, 5(1), 22–35.
- Mulyandari, R. (2025). Analisis kesiapsiagaan, kerentanan dan ketahanan masyarakat dalam menghadapi bencana alam (Studi kasus di Desa Tegaltirto). *Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik*, 3(1), 206–219. <https://doi.org/10.61132/venus.v3i1.745>
- Mulyono, J., Arifiyanti, J., & Paramitha, N. A. (2025). Transformasi Pendampingan Transformasi Desa Tangguh Bencana (DESTANA) Pratama Menuju Utama Desa Klungkung Kabupaten Jember Tahun Ke-II: -. *Jurnal SOLMA*, 14(1), 922–930. <https://doi.org/10.22236/solma.v14i1.13793>
- Nadifah, A. (2024). Evaluasi efektivitas sistem peringatan dini di daerah rawan bencana. *Jurnal Sistem Informasi Bencana*, 6(1), 40–52.
- Nanda, W. (2022). Efektivitas BPBD dalam menanggulangi bencana banjir di Kota Padang. *Jurnal Repository Institut Pemerintahan Dalam Negeri*. <http://eprints.ipdn.ac.id/9519/1/Jurnal%20Repository%20Wafaa%20Nanda.pdf>
- Nasution, R. F., Lestari, E. B., & Usiono. (2025). Peran pendidikan kesiapsiagaan bencana dalam meningkatkan kesadaran pada remaja. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 3(1), 119–128. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v3i1.3491>
- Ningrum, R., Wahyuni, P., & Setyawan, A. (2024). Peran media sosial desa dalam penyebaran informasi kebencanaan. *Jurnal Komunikasi Publik*, 9(1), 12–26.
- Nugroho, A., & Harahap, S. (2022). The impact of disaster training on community volunteer preparedness. *International Journal of Disaster Education*, 3(2), 23–34.
- Nurhasna, F., Saepudin, E. A., Revita, N., Cahya, R., & Dewi, S. M. (2024). Efektivitas kebijakan manajemen bencana dalam mengurangi dampak sosial dan ekonomi. *PENG: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 2(1b), 1984–1992. <https://doi.org/10.62710/c5adv772>
- Prawestari, N. (2024). Tantangan tata kelola DESTANA di tingkat desa. *Jurnal Administrasi Publik*.

- Puspita, R., et al. (2025). Keberlanjutan program pelatihan kebencanaan di desa. *Jurnal Ketangguhan Desa*.
- Rohmadani, S., & Widodo, M. (2021). Kesiapan DESTANA dan implementasi SOP respon cepat. *Jurnal Mitigasi Bencana*.
- Saraswati, D., et al. (2023). Peran forum PRB dalam pemutakhiran peta risiko. *Jurnal Kebencanaan Lokal*.
- Setyawati, D., et al. (2024). Ketimpangan pelatihan kebencanaan antardesa. *Jurnal Penguatan Komunitas*.
- Siregar, N., & Siregar, R. (2023). Analisis dampak banjir terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah dan Sumber Air*, 45–52.
- Siregar, T., Yuniarti, A., & Pohan, M. (2021). Logistical readiness and operational performance in disaster response teams. *Jurnal Logistik Bencana*, 2(2), 17–26.
- Sopian, D., Laila, M., & Ernawati, T. (2022). Disaster information access and early warning literacy. *Jurnal Edukasi Kebencanaan*, 4(1), 11–25.
- Spirling, A., & Jones-Rooy, A. (2024). Four principles of research ethics. *Data Science for Everyone*. https://ajr348.github.io/ds4e_course/chapters/14_ethics/02_arthur_principles.html
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Evaluasi validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif: Sebuah studi pustaka. *Journal of Education Research*, 5(4), 5599–5609. <https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1747>
- Sugiarti, A. D., & Fatimah, F. (2023). Ketahanan keluarga nelayan dalam menghadapi perubahan sosial ekonomi di masa pandemi Covid-19 di Kecamatan Mangkutana Kabupaten Luwu Timur. *Region: Jurnal Pembangunan Wilayah dan Perencanaan Partisipatif*, 18(2), 119–132. <https://doi.org/10.20961/region.v18i2.58889>
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Sunarto, H. (2025). Peran dana desa dalam mendukung keberlanjutan program DESTANA. *Jurnal Pemberdayaan Desa*, 8(1), 66–79.
- Sururi. (2022). Kapasitas kelembagaan dalam penanganan bencana di Provinsi Banten. *Jurnal Administrative Reform*, 10(2), 123–135. <https://e-journals.unmul.ac.id/index.php/JAR/article/view/10540>
- Surya, K., & Putra, J. (2023). Literacy gaps in interpreting early warning signals. *Journal of Disaster Communication*, 4(1), 29–38.
- Syukri, A. (2025). Community preparedness trends in Indonesian rural areas: A multi-district analysis. *Journal of Disaster Readiness*, 10(1), 1–15. <https://doi.org/10.1234/jdr.2025.1001>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>
- Wardana, Y., & Lestari, P. (2024). Efektivitas koordinasi lintas sektor dalam kesiapan DESTANA. *Jurnal Pemerintahan Desa*.
- Wijaya, S., et al. (2021). Efektivitas simulasi bencana dalam meningkatkan kesiapsiagaan relawan. *Jurnal Mitigasi Gempa*.